

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2003 年12 月11 日 (11.12.2003)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 03/101646 A1

(51) 国際特許分類:  
17/30, 41/12, 45/00, 35/00

B22D 39/06,

(72) 発明者; および

(21) 国際出願番号:

PCT/JP03/06957

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 安部 毅  
(ABE, Tsuyoshi) [JP/JP]; 〒473-0932 愛知県 豊田市 堤  
町寺池 6 6 番地 株式会社豊栄商会内 Aichi (JP). 水野  
等 (MIZUNO, Hitoshi) [JP/JP]; 〒473-0932 愛知県 豊田  
市 堤町寺池 6 6 番地 株式会社豊栄商会内 Aichi (JP).

(22) 国際出願日:

2003 年6 月2 日 (02.06.2003)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(74) 代理人: 大森 純一 (OMORI, Junichi); 〒107-0062 東京  
都港区 南青山二丁目 1 3 番 7 号 マトリス 4 F Tokyo  
(JP).

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2002-160635 2002 年5 月31 日 (31.05.2002) JP

特願2002-350568 2002 年12 月2 日 (02.12.2002) JP

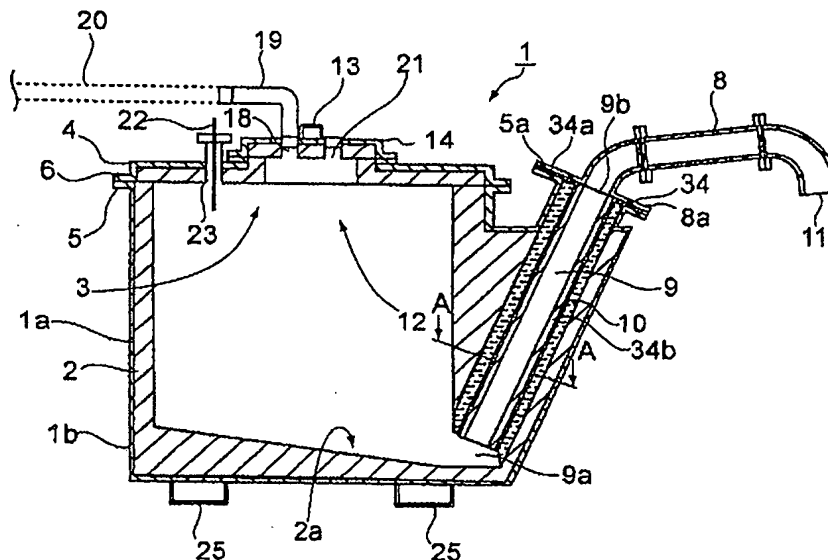
(81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB,  
BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK,  
DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,  
ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT,  
LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO,  
NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL,  
TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU,  
ZA, ZM, ZW.

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式  
会社豊栄商会 (HOEI SHOKAI CO., LTD.) [JP/JP]; 〒  
473-0932 愛知県 豊田市 堤町寺池 6 6 番地 Aichi (JP).

[続葉有]

(54) Title: CONTAINER CAPABLE OF TRANSPORTING MOLTEN METAL RECEIVED THEREIN TO SEPARATE FAC-  
TORY AND METHOD OF PRODUCING THE CONTAINER

(54) 発明の名称: 溶融金属を收容して離間した工場へ搬送することができる容器、及びその容器の製造方法



(57) Abstract: A container capable of transporting molten metal, such as molten aluminum alloy, received in it from a factory where the metal is produced to a factory where the metal is used. The container can also supply molten metal to a point where the metal is used using a pressure difference. The container comprises a frame (1a) and a lining (2) that is provided inside the frame and has in it a flow passage (9) for molten metal. The flow passage (9) is surrounded by piping (34) and at least part of the passage controls communication of gas. The piping (34) is made of, for example, metal, and has a lining layer (34b) formed of a fire resistant material on its inner face; however, the piping (34) can be made of ceramic. The piping (34) shuts off the circulation of gas even when a crack etc. occurs in the lining (2), so that molten metal supply condition is stabilized.

[続葉有]

WO 03/101646 A1



(84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約: 溶融アルミニウム合金等の溶融金属を製造する工場から、この溶融金属を使用する工場へ、溶融金属を収容したまま搬送するとともに、圧力差によってユースポイントへ溶融金属を供給することができる容器である。この容器は、フレーム 1 a と、このフレームの内側に設けられ、少なくとも一部が気体の流通を規制する配管 3 4 により囲まれた溶融金属の流路 9 を内在したライニング 2 を具備する。配管 3 4 は例えば金属製でありその内面を耐火材によりライニング層 3 4 b を有するが、配管 3 4 をセラミクスで構成してもよい。このような構成を採用することにより、容器のライニング 2 にクラック等が生じたとしても配管 3 4 により気体の流通が遮断され、溶融金属の供給状態が安定する。